



Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (Energieförderungsverordnung, EnFV)

Änderung vom 23. November 2022

*Der Schweizerische Bundesrat
verordnet:*

I

Die Energieförderungsverordnung vom 1. November 2017¹ wird wie folgt geändert:

Art. 9 Ausnahmen von der Untergrenze bei Wasserkraftanlagen

¹ Nebst den Wasserkraftanlagen, die mit Trinkwasserversorgungs- oder Abwasseranlagen verbunden sind, sind folgende Wasserkraftanlagen von der Untergrenze nach Artikel 19 Absatz 4 Buchstabe a EnG ausgenommen:

- a. Dotierkraftwerke;
- b. Anlagen an künstlich geschaffenen Hochwasserentlastungskanälen, Industriekanälen und bestehenden Ausleit- und Unterwasserkanälen, sofern keine neuen Eingriffe in natürliche oder ökologisch wertvolle Gewässer bewirkt werden;
- c. Nebennutzungsanlagen wie Wasserwasserkraftanlagen, Kraftwerke im Zusammenhang mit Beschneidungsanlagen oder der Nutzung von Tunnelwasser.

² Nebst den Nebennutzungsanlagen nach Artikel 26 Absatz 4 EnG sind folgende Wasserkraftanlagen von der Untergrenze nach Artikel 26 Absatz 1 EnG ausgenommen:

- a. Dotierkraftwerke;
- b. Anlagen an künstlich geschaffenen Hochwasserentlastungskanälen, Industriekanälen und bestehenden Ausleit- und Unterwasserkanälen, sofern keine neuen Eingriffe in natürliche oder ökologisch wertvolle Gewässer bewirkt werden.

¹ SR 730.03

Art. 23 Abs. 2^{bis}

Betrifft nur den italienischen Text.

Art. 28 Abs. 4

Aufgehoben

Art. 31 Abs. 2

Aufgehoben

Art. 32 Bewilligung des früheren Baubeginns

Das BFE kann den früheren Baubeginn bei Wasserkraft-, Biomasse- und Geothermieanlagen bewilligen, wenn es mit schwerwiegenden Nachteilen verbunden wäre, die Zusicherung dem Grundsatz nach abzuwarten. Die Bewilligung gibt keinen Anspruch auf einen Investitionsbeitrag.

Art. 33 Anforderungen an den Betrieb und die Betriebstüchtigkeit der Anlage

¹ Eine Anlage, für die eine Einmalvergütung oder ein Investitionsbeitrag ausbezahlt wurde, muss ab Inbetriebnahme der Anlage, der Erweiterung oder der Erneuerung während mindestens der folgenden Dauer so gewartet werden, dass ein regulärer Betrieb sichergestellt ist:

- a. 15 Jahre bei Photovoltaikanlagen, KVA, Schlammverbrennungs-, Windenergie- und Wasserkraftanlagen;
- b. 10 Jahre bei Biogasanlagen, Holzkraftwerken, Klärgas- und Deponiegasanlagen.

² Photovoltaikanlagen sind zudem während mindestens 15 Jahren so zu betreiben, dass eine Mindestproduktion, wie sie aufgrund des Standorts und der Ausrichtung zu erwarten ist, nicht unterschritten wird.

³ Die Betreiber von Photovoltaikanlagen, für die eine Einmalvergütung gemäss Artikel 25 Absatz 3 EnG (hohe Einmalvergütung) gewährt wurde, dürfen während mindestens 15 Jahren ab der Inbetriebnahme der Anlage nicht vom Eigenverbrauch gemäss Artikel 16 EnG Gebrauch machen.

Art. 34a Rückforderung der Investitionsbeiträge für Prospektions- oder Erschliessungsprojekte von Geothermiereservoirien

¹ Wird ein Prospektions- oder Erschliessungsprojekt für ein Geothermiereservoir anderweitig genutzt und damit ein Gewinn erzielt, so kann das BFE die anteilmässige oder vollständige Rückzahlung der ausbezahlten Investitionsbeiträge verfügen.

² Das BFE ist vor einer anderweitigen Nutzung oder einer Veräusserung zu informieren über:

- a. die geplante Art der Nutzung;

- b. die Eigentumsverhältnisse und die Trägerschaft;
- c. allfällige Gewinne und deren Umfang.

Art. 35 Karenzfrist

Wurde für die Erstellung einer neuen Photovoltaikanlage oder für die erhebliche Erweiterung einer Photovoltaikanlage eine hohe Einmalvergütung gewährt, so kann frühestens ein Jahr nach Inbetriebnahme dieser Anlage oder Erweiterung eine weitere Photovoltaikanlage ohne Eigenverbrauch oder eine erhebliche Erweiterung einer solchen Anlage auf demselben Grundstück in Betrieb genommen werden und für diese eine hohe Einmalvergütung beantragt werden.

Art. 36 Mindestgrösse für die Ausrichtung einer Einmalvergütung

Eine Einmalvergütung wird für Photovoltaikanlagen mit einer Leistung von mindestens 2 kW ausgerichtet.

Art. 38 Sachüberschrift, Abs. 1^{ter} und 1^{quater}

Berechnung der Einmalvergütung und Ansätze

^{1ter} Für angebaute oder freistehende Anlagen mit einem Neigungswinkel von mindestens 75 Grad, die ab dem 1. Januar 2023 in Betrieb genommen wurden, wird der Leistungsbeitrag um einen Bonus erhöht.

^{1quater} Für Photovoltaikanlagen ausserhalb der Bauzonen, die nicht an ein Gebäude angebaut oder in ein Gebäude integriert wurden, wird der Leistungsbeitrag um einen Bonus erhöht, sofern sie eine Leistung von mindestens 150 kW aufweisen und auf einer Höhe von mindestens 1500 m ü. M. installiert wurden.

Einfügen vor dem Gliederungstitel des 2. Abschnitts

Art. 38a Festsetzung der Einmalvergütung durch Auktionen

¹ Für Projekte zur Erstellung neuer Photovoltaikanlagen ohne Eigenverbrauch ab einer Leistung von 150 kW wird die Höhe der Einmalvergütung durch Auktionen bestimmt.

² Für Photovoltaikanlagen, die ausserhalb von Bauzonen erstellt werden sollen und die gewisse zusätzliche Kriterien erfüllen, können separate Spezialauktionen durchgeführt werden.

³ Die mittels Auktionen bestimmte Einmalvergütung besteht aus einem Leistungsbeitrag pro Kilowatt installierte Leistung.

⁴ Weist eine Anlage einen Neigungswinkel von mindestens 75 Grad auf, so wird zusätzlich zum Ansatz, der im Gebot angegeben wurde, der Neigungswinkelbonus gemäss Artikel 38 Absatz 1^{bis} oder 1^{ter} gewährt.

⁵ Erfüllt eine Anlage die Voraussetzungen gemäss Artikel 38 Absatz 1^{quater}, so wird zusätzlich zum Ansatz, der im Gebot angegeben wurde, der Höhenbonus gewährt.

Art. 39 Abs. 1

¹ Massgebend für die Berücksichtigung eines Gesuchs ist das Einreichdatum.

Gliederungstitel nach Art. 46

5. Abschnitt: Auktionen für die Einmalvergütung

Einfügen nach dem Gliederungstitel des 5. Abschnitts

Art. 46a Zuständigkeiten

¹ Das BFE legt je Auktionsrunde die Höhe des Auktionsvolumens und den zulässigen Gebotshöchstwert fest.

² Es legt zudem fest, welche zusätzlichen Kriterien eine Anlage erfüllen muss, um an einer Spezialauktion (Art. 38a Abs. 2) teilnehmen zu können.

³ Die Vollzugsstelle führt die Auktionsverfahren durch.

Art. 46b Teilnahmevoraussetzungen

¹ Mit dem Bau der Anlage darf nicht vor dem Zuschlag begonnen werden.

² Pro Grundstück und Auktionsrunde darf nur ein Gebot abgegeben werden.

Art. 46c Auktionsverfahren

¹ Die Vollzugsstelle gibt die Auktionsbedingungen sowie die mit dem Gebot einzureichenden Angaben und Unterlagen in der Ausschreibung bekannt.

² Sie erteilt für diejenigen Gebote einen Zuschlag:

- a. die die Teilnahmevoraussetzungen erfüllen;
- b. die den günstigsten Ansatz pro Kilowatt Leistung aufweisen;
- c. die innerhalb des ausgeschriebenen Auktionsvolumens Platz finden; und
- d. für die innerhalb der von der Vollzugsstelle vorgegebenen Frist eine Sicherheit in der Höhe von 10 Prozent dessen, was die Einmalvergütung für die gesamte gebotene Leistung betragen würde, hinterlegt wird.

³ Unterschreitet die gesamte Leistung der Gebote, die die Teilnahmevoraussetzungen erfüllen, das ausgeschriebene Auktionsvolumen, so wird das Auktionsvolumen nachträglich automatisch auf 90 Prozent dieser angebotenen Leistung gekürzt.

Art. 46d Inbetriebnahmefrist und Inbetriebnahmemeldung

¹ Die Anlage ist spätestens 18 Monate, nachdem die Zuschlagserteilung in Rechtskraft erwächst, in Betrieb zu nehmen.

² Die Inbetriebnahme ist der Vollzugsstelle spätestens drei Monate ab der Inbetriebnahme zu melden.

³ Die Inbetriebnahmemeldung hat die Angaben und Unterlagen nach Anhang 2.1 Ziffer 4.2 zu enthalten.

⁴ Kann die Frist für die Inbetriebnahme aus Gründen, für die der Antragsteller nicht einzustehen hat, nicht eingehalten werden, so kann die Vollzugsstelle diese auf Gesuch hin erstrecken. Das Gesuch ist vor Ablauf der Frist einzureichen.

Art. 46e Definitive Höhe der Einmalvergütung

¹ Die definitive Höhe der Einmalvergütung berechnet sich anhand der im Rahmen des Herkunftsnachweiswesens beglaubigten Anlagendaten und des abgegebenen Gebots.

² Ist die Leistung der Anlage grösser als im Gebot angegeben, so wird die Einmalvergütung nur für die im Gebot angegebene Leistung entrichtet.

³ Ist die Leistung der Anlage kleiner als im Gebot angegeben, so wird:

- a. die Einmalvergütung nur für die tatsächlich installierte Leistung entrichtet;
- b. die hinterlegte Sicherheit entsprechend der Abweichung vom Gebot anteilmässig einbehalten, wenn die tatsächlich installierte Leistung weniger als 90 Prozent der angebotenen Leistung beträgt.

Art. 46f Widerruf des Zuschlags und Sanktion

¹ Die Vollzugsstelle widerruft den Zuschlag und behält die hinterlegte Sicherheitsleistung als Sanktion zugunsten des Netzzuschlagsfonds ein, wenn:

- a. nach der Inbetriebnahme nicht alle Anspruchsvoraussetzungen erfüllt sind;
- b. die Inbetriebnahme nicht fristgerecht erfolgt;
- c. der Standort der Anlage nicht dem im Gebot angegebenen Standort entspricht.

² Die Vollzugsstelle kann die hinterlegte Sicherheitsleistung als Sanktion ganz oder teilweise zugunsten des Netzzuschlagsfonds einbehalten, wenn die Inbetriebnahmemeldung nicht spätestens drei Monate ab der Inbetriebnahme erfolgt.

Art. 46g Auszahlung der Einmalvergütung und Rückzahlung der Sicherheitsleistung

¹ Die Einmalvergütung wird spätestens drei Monate nach Erhalt der vollständigen Inbetriebnahmemeldung ausbezahlt.

² Die hinterlegte Sicherheit wird zusammen mit der Einmalvergütung zurückbezahlt, soweit sie nicht gestützt auf Art. 46e oder 46f ganz oder teilweise einbehalten wird.

Art. 46h Publikation zu den Auktionen

Zu den Auktionen für die Einmalvergütung publiziert die Vollzugsstelle folgende Angaben:

- a. den Gebotstermin;
- b. den Preismechanismus;
- c. die Anzahl der eingereichten Gebote;
- d. die eingereichte Gebotsmenge in kW;
- e. die Anzahl der Zuschläge;
- f. die Anzahl der ausgeschlossenen Gebote;
- g. die Gebotsmenge der ausgeschlossenen Gebote in kW;
- h. den zulässigen Gebotshöchstwert in Franken pro kW;
- i. den niedrigsten Gebotswert in Franken pro kW;
- j. den höchsten Gebotswert in Franken pro kW;
- k. den durchschnittlichen, mengengewichteten Zuschlagswert in Franken pro kW;
- l. den niedrigsten Gebotswert, für den ein Zuschlag erteilt wurde, in Franken pro kW;
- m. den höchsten Gebotswert, für den ein Zuschlag erteilt wurde, in Franken pro kW.

Art. 47 Abs. 2 Bst. b

² Die Erneuerung einer Anlage ist erheblich, wenn:

- b. die Investition im Verhältnis zur Nettoproduktion, die innerhalb der letzten fünf vollen Betriebsjahre durchschnittlich in einem Jahr erzielt wurde, mindestens 14 Rp./kWh beträgt.

Art. 48 Ansätze

¹ Für Neuanlagen und erhebliche Erweiterungen beträgt der Investitionsbeitrag 50 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten.

² In den folgenden Fällen beträgt der Investitionsbeitrag 60 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten:

- a. für Neuanlagen und erhebliche Erweiterungen die unter ein Erheblichkeitskriterium gemäss Artikel 47 Absatz 1 Buchstaben a–c und e fallen, sofern mindestens 50 Prozent der zusätzlichen Produktion im Winterhalbjahr anfallen und diese Winterproduktion mindestens 5 GWh beträgt;
- b. für erhebliche Erweiterungen, die unter das Erheblichkeitskriterium von Artikel 47 Absatz 1 Buchstabe d fallen.

³ Für erhebliche Erneuerungen beträgt der Investitionsbeitrag:

- a. 40 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten: für Anlagen, deren Leistung weniger als 1 MW beträgt;

- b. 20 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten: für Anlagen, deren Leistung mehr als 10 MW beträgt.

⁴ Die Ansätze nach Absatz 3 werden bei Anlagen mit einer Leistung ab 1 MW und bis 10 MW linear gekürzt.

⁵ Bei erheblichen Erweiterungen und Erneuerungen ist die Leistung nach der Erweiterung oder Erneuerung massgebend.

⁶ Bei Grenzwasserkraftanlagen wird der berechnete Investitionsbeitrag um den nicht-schweizerischen Hoheitsanteil gekürzt.

Art. 49 Abs. 1

¹ Massgebend für die Berücksichtigung eines Projekts, mit dem eine Wasserkraftanlage mit einer Leistung von höchstens 10 MW erstellt, erheblich erweitert oder erneuert werden soll, ist das Einreichdatum des Gesuchs.

Art. 54 Bst. a

Ergibt die Prüfung des Gesuchs, dass die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt sind, und stehen Mittel zur Berücksichtigung des Gesuchs zur Verfügung, so sichert das BFE den Investitionsbeitrag dem Grundsatz nach zu und setzt Folgendes fest:

- a. die Höhe des Investitionsbeitrags in Prozent der anrechenbaren Investitionskosten;

Art. 59 Definitive Festsetzung des Investitionsbeitrags

Sind die Anspruchsvoraussetzungen zum Zeitpunkt der Meldung der Nettoproduktion noch erfüllt, so setzt das BFE den Investitionsbeitrag anhand der tatsächlich angefallenen Investitionskosten definitiv fest.

Art. 61 Abs. 4

⁴ Werden während der Konzessionsdauer Investitionen in die Erneuerung, die Erweiterung oder den Ersatz einer bestehenden Anlage getätigt und ist die verbleibende Konzessionsrestdauer der Anlage kleiner als die mittlere, investitionsgewichtete Nutzungsdauer der massgebenden Anlageteile, so sind die anrechenbaren Investitionskosten im Verhältnis der Konzessionsrestdauer zur investitionsgewichteten Nutzungsdauer mit einem jährlichen Diskontierungssatz in der Höhe des kalkulatorischen Zinssatzes zu berücksichtigen. Dies gilt nicht, wenn eine Vereinbarung über eine Restwertentschädigung vorliegt, die einen allfälligen Investitionsbeitrag angemessen berücksichtigt.

Art. 63 Berechnung der ungedeckten Kosten und des Investitionsbeitrags im Einzelfall

¹ Gibt es Anhaltspunkte, dass bei einer Anlage keine ungedeckten Kosten (Art. 29 Abs. 3 Bst. b^{bis} EnG) vorliegen, so ist gemäss Anhang 4 zu berechnen, ob ungedeckte Kosten vorliegen.

² Übersteigt der Investitionsbeitrag die ungedeckten Kosten, so wird er entsprechend gekürzt.

Art. 64–66

Aufgehoben

Art. 67 Kategorien

¹ Als Biogasanlagen gelten Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität und Wärme aus biogenem Gas, das entweder am Standort des WKK-Moduls oder an einem mit einer betriebseigenen Gasleitung erschlossenen Standort durch die Vergärung von Biomasse erzeugt wird.

² Als Holzkraftwerke gelten Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität und Wärme aus Holz.

³ Als KVA gelten Anlagen zur thermischen Behandlung von Siedlungsabfällen nach den Artikeln 31 und 32 der Abfallverordnung vom 4. Dezember 2015² (VVEA).

⁴ Als Schlammverbrennungsanlagen gelten Anlagen zur thermischen Behandlung von Abfällen aus Biomasse insbesondere Klärschlämme, Papierschlämme und Schlämme aus der Lebensmittelindustrie nach den Artikeln 31 und 32 VVEA.

⁵ Als Klärgasanlagen gelten Anlagen zur Nutzung von Klärgas aus Abwasserreinigungsanlagen des Gemeinwesens zur Erzeugung von Elektrizität und Wärme, unabhängig davon, ob in diesen Anlagen auch angelieferte Co-Substrate vergärt werden.

⁶ Als Deponiegasanlagen gelten Anlagen zur Nutzung des Gases aus Deponien nach den Artikeln 35–43 VVEA zur Erzeugung von Elektrizität.

Art. 68 Abs. 2

² Die Erneuerung einer Anlage ist erheblich, wenn die anrechenbaren Investitionskosten der Erneuerung mindestens folgende Beträge erreichen:

- a. 100 000 Franken bei Biogasanlagen und Holzkraftwerken;
- b. 15 Millionen Franken bei KVA und Schlammverbrennungsanlagen;
- c. 250 000 Franken bei Klärgasanlagen mit einem Einwohnerwert ab 50 000;
- d. 100 000 Franken bei Klärgasanlagen mit einem Einwohnerwert von weniger als 50 000 und bei Deponiegasanlagen.

Gliederungstitel nach Art. 69

2. Abschnitt: Investitionsbeitrag

Einfügen nach dem Gliederungstitel des 2. Abschnitts

Art. 70 Ansätze

Der Investitionsbeitrag beträgt:

- a. 50 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten für Biogasanlagen
- b. 40 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten für Holzkraftwerke;
- c. 20 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten für KVA, Schlammverbrennungs-, Klärgas- und Deponiegasanlagen.

Art. 71 Höchstbeitrag

Der Investitionsbeitrag darf die folgenden Beträge nicht überschreiten:

- a. 12 Millionen Franken für Holzkraftwerke;
- b. 6 Millionen Franken für KVA und Schlammverbrennungsanlagen;
- c. 1 Million Franken für Klärgas- und Deponiegasanlagen.

Art. 75 Bst. a

Ergibt die Prüfung des Gesuchs, dass die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt sind, und stehen Mittel zur Berücksichtigung des Gesuchs zur Verfügung, so sichert das BFE den Investitionsbeitrag dem Grundsatz nach zu und setzt Folgendes fest:

- a. die Höhe des Investitionsbeitrags in Prozent der anrechenbaren Investitionskosten;

Art. 79 Definitive Festsetzung des Investitionsbeitrags

Sind die Anspruchsvoraussetzungen zum Zeitpunkt der Bauabschlussmeldung noch erfüllt, so setzt das BFE den Investitionsbeitrag anhand der tatsächlich angefallenen Investitionskosten definitiv fest.

Art. 81 Anrechenbare Investitionskosten

Anrechenbar sind die Investitionskosten nach Artikel 61.

Art. 83 Berechnung der ungedeckten Kosten und des Investitionsbeitrags
im Einzelfall

¹ Gibt es Anhaltspunkte, dass bei einer Anlage keine ungedeckten Kosten (Art. 29 Abs. 3 Bst. b^{bis} EnG) vorliegen, so ist gemäss Anhang 4 zu berechnen, ob ungedeckte Kosten vorliegen.

² Übersteigt der Investitionsbeitrag die ungedeckten Kosten, so wird er entsprechend gekürzt.

Art. 84–87

Aufgehoben

Gliederungstitel nach Art. 87

6a. Kapitel: Investitionsbeitrag für Windenergieanlagen

1. Abschnitt: Ansatz

Einfügen nach dem Gliederungstitel des 1. Abschnitts

Art. 87a

Der Investitionsbeitrag beträgt 60 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten.

Gliederungstitel nach Art. 87a

2. Abschnitt: Reihenfolge der Berücksichtigung und Warteliste

Einfügen nach dem Gliederungstitel des 2. Abschnitts

Art. 87b Reihenfolge der Berücksichtigung

¹ Massgebend für die Berücksichtigung eines Gesuchs ist das Einreichdatum.

² Können nicht alle am gleichen Tag eingereichten Gesuche berücksichtigt werden, so werden die Projekte zuerst berücksichtigt, die die grösste Mehrproduktion an Elektrizität im Verhältnis zum Investitionsbeitrag aufweisen.

Art. 87c Warteliste

¹ Reichen die Mittel nicht für eine sofortige Berücksichtigung aus, so werden die Projekte in eine Warteliste aufgenommen, es sei denn, sie erfüllen die Anspruchsvoraussetzungen offensichtlich nicht.

² Das BFE teilt der gesuchstellenden Person mit, dass ihr Projekt in die Warteliste aufgenommen wurde.

³ Stehen wieder Mittel zur Verfügung, so werden die Projekte entsprechend dem Einreichdatum des Gesuchs berücksichtigt.

Gliederungstitel nach Art. 87c

3. Abschnitt: Gesuchsverfahren

Einfügen nach dem Gliederungstitel des 3. Abschnitts

Art. 87d Gesuch

¹ Das Gesuch um einen Investitionsbeitrag ist beim BFE einzureichen.

² Es kann erst gestellt werden, wenn die Resultate von Windmessungen für den Standort einer neuen Anlage oder die Betriebsdaten bestehender Windenergieanlagen und ein Gutachten zum Energieertrag am Standort der Windenergieanlage vorliegen. Die Messungen und das Ertragsgutachten müssen die Mindestanforderungen nach Anhang 2.4 erfüllen.

³ Das Gesuch hat sämtliche Angaben und Unterlagen nach Anhang 2.4 zu enthalten.

Art. 87e Zusicherung dem Grundsatz nach

Ergibt die Prüfung des Gesuchs, dass die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt sind, und stehen Mittel zur Berücksichtigung des Gesuchs zur Verfügung, so sichert das BFE den Investitionsbeitrag dem Grundsatz nach zu und setzt Folgendes fest:

- a. die Höhe des Investitionsbeitrags in Prozent der anrechenbaren Investitionskosten;
- b. den Höchstbetrag, den der Investitionsbeitrag nicht überschreiten darf;
- c. bis wann spätestens mit dem Bau zu beginnen ist;
- d. den Zahlungsplan gemäss Artikel 87j;
- e. die Frist, innerhalb der die Anlage in Betrieb zu nehmen ist.

Art. 87f Inbetriebnahmemeldung

Die Pflicht zur Einreichung der Inbetriebnahmemeldung richtet sich sinngemäss nach Artikel 55.

Art. 87g Bauabschlussmeldung

¹ Spätestens zwei Jahre nach der Inbetriebnahme ist dem BFE eine Bauabschlussmeldung einzureichen.

² Die Meldung muss folgende Angaben und Unterlagen enthalten:

- a. eine detaillierte Baukostenabrechnung;
- b. eine Auflistung der anrechenbaren und der nicht anrechenbaren Investitionskosten.

Art. 87h Erstrecken von Fristen

Das BFE kann die Fristen für die Inbetriebnahme und für das Einreichen der Bauabschlussmeldung auf Gesuch des Antragstellers erstrecken, wenn:

- a. die Frist aus Gründen, für die der Antragsteller nicht einzustehen hat, nicht eingehalten werden kann; und
- b. das Gesuch vor Ablauf der Frist eingereicht wird.

Art. 87i Definitive Festsetzung des Investitionsbeitrags

Sind die Anspruchsvoraussetzungen zum Zeitpunkt der Bauabschlussmeldung noch erfüllt, so setzt das BFE den Investitionsbeitrag anhand der tatsächlich angefallenen Investitionskosten definitiv fest.

Art. 87j Gestaffelte Auszahlung des Investitionsbeitrags

¹ Der Investitionsbeitrag wird in mehreren Tranchen ausbezahlt.

² Das BFE setzt den Zeitpunkt für die Auszahlung der einzelnen Tranchen und die Höhe der pro Tranche auszahlenden Beträge einzelfallweise in der Zusicherung nach Artikel 87e fest (Zahlungsplan).

³ Die erste Tranche darf frühestens bei Baubeginn ausbezahlt werden.

⁴ Die letzte Tranche darf erst nach der definitiven Festsetzung des Investitionsbeitrags ausbezahlt werden. Bis dahin dürfen maximal 80 Prozent des in der Zusicherung nach Artikel 87e festgesetzten Höchstbetrags ausbezahlt werden.

*Gliederungstitel nach Art. 87j***4. Abschnitt: Bemessungskriterien***Einfügen nach dem Gliederungstitel des 4. Abschnitts**Art. 87k* Anrechenbare Investitionskosten

Anrechenbar sind die Investitionskosten nach Artikel 61.

Art. 87l Nicht anrechenbare Kosten

Nicht anrechenbar sind insbesondere Kosten:

- a. für den Erwerb von Grundeigentum;
- b. für Verfahren und die anwaltliche Vertretung im Zusammenhang mit Einsprachen und Beschwerden.

Art. 87m Berechnung der ungedeckten Kosten und des Investitionsbeitrags
im Einzelfall

¹ Gibt es Anhaltspunkte, dass bei einer Anlage keine ungedeckten Kosten (Art. 29 Abs. 3 Bst. b^{bis} EnG) vorliegen, so ist gemäss Anhang 4 zu berechnen, ob ungedeckte Kosten vorliegen.

² Übersteigt der Investitionsbeitrag die ungedeckten Kosten, so wird er entsprechend gekürzt.

Gliederungstitel nach Art. 87m

**6b. Kapitel:
Investitionsbeiträge für die Prospektion und die Erschliessung
von Geothermiereservoirs und für neue Geothermieranlagen**

1. Abschnitt: Anspruchsvoraussetzungen und Ansätze

Einfügen nach dem Gliederungstitel des 1. Abschnitts

Art. 87n Anspruchsvoraussetzungen

¹ Ein Investitionsbeitrag für die Erschliessung eines Geothermiereservoirs kann nur gewährt werden, wenn im betreffenden Gebiet vorgängig eine Prospektion durchgeführt wurde und ein Prospektionsbericht über die Wahrscheinlichkeit eines vermuteten Geothermiereservoirs vorliegt.

² Ein Investitionsbeitrag für die Erstellung einer Geothermieranlage kann nur zugesprochen werden, wenn im betreffenden Gebiet vorgängig eine Erschliessung durchgeführt wurde und ein Erschliessungsbericht über die erwartete Produktion des Geothermiereservoirs vorliegt.

Art. 87o Ansätze

¹ Der Investitionsbeitrag beträgt für die Prospektion, die Erschliessung und die Erstellung einer Anlage je 60 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten.

² Der Investitionsbeitrag für eine Prospektion oder eine Erschliessung kann insbesondere dann gesenkt werden, wenn die geologischen Risiken tief sind oder wenn der technische, qualitative oder innovative Gehalt des Gesuchs klein ist.

Gliederungstitel nach Art. 87o

2. Abschnitt: Reihenfolge der Berücksichtigung und Warteliste

Einfügen nach dem Gliederungstitel des 2. Abschnitts

Art. 87p Reihenfolge der Berücksichtigung

¹ Massgebend für die Berücksichtigung eines Gesuchs ist das Einreichdatum.

² Können nicht alle am gleichen Tag eingereichten Gesuche berücksichtigt werden, so werden die Projekte zuerst berücksichtigt, die die grösste Mehrproduktion an Elektrizität im Verhältnis zum Investitionsbeitrag aufweisen.

Art. 87q Warteliste

¹ Reichen die Mittel nicht für eine sofortige Berücksichtigung aus, so werden die Projekte in eine Warteliste aufgenommen, es sei denn, sie erfüllen die Anspruchsvoraussetzungen offensichtlich nicht.

² Das BFE teilt der Gesuchstellerin oder dem Gesuchsteller mit, dass das Projekt in die Warteliste aufgenommen wurde.

³ Stehen wieder Mittel zur Verfügung, so berücksichtigt das BFE die am weitesten fortgeschrittenen Projekte. Sind mehrere Projekte gleich weit fortgeschritten, so wird das Projekt berücksichtigt, für das das vollständige Gesuch am frühesten eingereicht wurde.

Gliederungstitel nach Art. 87q

3. Abschnitt: Gesuchsverfahren

Einfügen nach dem Gliederungstitel des 3. Abschnitts

Art. 87r Gesuch

¹ Das Gesuch um einen Investitionsbeitrag ist beim BFE einzureichen.

² Das Gesuch um einen Investitionsbeitrag für die Prospektion oder die Erschliessung kann erst gestellt werden, wenn die Gesuche für die notwendigen Bewilligungen und Konzessionen bei den zuständigen Behörden vollständig eingereicht wurden und die Finanzierung des Projekts gesichert ist.

³ Das Gesuch um einen Investitionsbeitrag für eine Geothermieanlage kann erst gestellt werden, wenn eine rechtskräftige Baubewilligung oder Konzession vorliegt.

⁴ Ein Gesuch nach Absatz 2 oder 3 hat sämtliche Angaben und Unterlagen nach Anhang 2.5 oder 2.6 zu enthalten.

Art. 87s Expertengremium für Prospektions- und Erschliessungsprojekte

¹ Das BFE zieht zur Prüfung der Gesuche um einen Investitionsbeitrag für eine Prospektion oder eine Erschliessung ein vom Projekt unabhängiges Expertengremium aus bis zu sechs Fachleuten bei. Daneben kann der Standortkanton eine Vertreterin oder einen Vertreter in das Expertengremium entsenden.

² Das Expertengremium begutachtet die Gesuche und gibt zuhanden des BFE eine Empfehlung für die Beurteilung des Projekts ab. Bei der Empfehlung zuhanden des BFE hat die Kantonsvertreterin oder der Kantonsvertreter keine Stimme. Das Expertengremium kann zur Erfüllung seiner Aufgaben weitere Fachleute beiziehen.

Art. 87t Vertrag und Zusicherung dem Grundsatz nach

¹ Sind die Anspruchsvoraussetzungen gemäss Anhang 2.5 für einen Investitionsbeitrag für eine Prospektion oder eine Erschliessung erfüllt und stehen Mittel zur Berücksichtigung des Gesuchs zur Verfügung, so schliesst der Bund mit der Gesuchstellerin oder dem Gesuchsteller einen verwaltungsrechtlichen Vertrag ab.

² Sind die Anspruchsvoraussetzungen gemäss Anhang 2.6 für die Erstellung einer Geothermieanlage erfüllt und stehen Mittel zur Berücksichtigung des Gesuchs zur Verfügung, so sichert das BFE den Investitionsbeitrag dem Grundsatz nach zu und setzt Folgendes fest:

- a. die Höhe des Investitionsbeitrags in Prozent der anrechenbaren Investitionskosten;
- b. den Höchstbetrag, den der Investitionsbeitrag nicht überschreiten darf;
- c. bis wann spätestens mit dem Bau zu beginnen ist;
- d. den Zahlungsplan gemäss Artikel 87z;
- e. die Frist, innerhalb der die Anlage in Betrieb zu nehmen ist;
- f. die zu rapportierenden produktionsrelevanten Daten gemäss Artikel 87w Buchstabe d.

Art. 87u Abschlussbericht bei Prospektion oder Erschliessung

Nach Abschluss einer Prospektion oder einer Erschliessung ist dem BFE ein Abschlussbericht einzureichen. Der Inhalt des Berichts wird im Vertrag gemäss Artikel 87t Absatz 1 geregelt.

Art. 87v Inbetriebnahmemeldung für Geothermieanlagen

¹ Nach Inbetriebnahme der Geothermieanlage ist dem BFE eine Inbetriebnahmemeldung einzureichen.

² Die Meldung muss mindestens folgende Angaben und Unterlagen enthalten:

- a. das Inbetriebnahmedatum;
- b. das Abnahmeprotokoll;
- c. allfällige Änderungen gegenüber den im Gesuch gemachten Angaben.

Art. 87w Bauabschlussmeldung bei Geothermieanlagen

¹ Spätestens sechs Jahre nach der Inbetriebnahme der Geothermieanlage ist dem BFE eine Bauabschlussmeldung einzureichen.

² Die Meldung muss mindestens folgende Angaben und Unterlagen enthalten:

- a. eine detaillierte Baukostenabrechnung;
- b. eine Auflistung der anrechenbaren und der nicht anrechenbaren Investitionskosten;

- c. die Angabe der Nettoproduktion der ersten fünf Betriebsjahre;
- d. alle produktionsrelevanten Daten seit der Inbetriebnahme.

Art. 87x Erstrecken von Fristen

Das BFE kann die Fristen für die Inbetriebnahme und für das Einreichen des Abschlussberichts oder der Bauabschlussmeldung auf Gesuch des Antragstellers erstrecken, wenn:

- a. die Frist aus Gründen, für die der Antragsteller nicht einzustehen hat, nicht eingehalten werden kann; und
- b. das Gesuch vor Ablauf der Frist eingereicht wird.

Art. 87y Definitive Festsetzung des Investitionsbeitrags für Geothermieranlagen

Sind die Anspruchsvoraussetzungen im Zeitpunkt der Bauabschlussmeldung noch erfüllt, so setzt das BFE den Investitionsbeitrag anhand der tatsächlich angefallenen Investitionskosten definitiv fest.

Art. 87z Gestaffelte Auszahlung des Investitionsbeitrags

¹ Der Investitionsbeitrag wird in mehreren Tranchen ausbezahlt.

² Das BFE setzt den Zeitpunkt für die Auszahlung der einzelnen Tranchen und die Höhe der pro Tranche auszahlenden Beträge einzelfallweise im Vertrag (Art. 87t Abs. 1) oder in der Zusicherung dem Grundsatz nach (Art. 87t Abs. 2) fest.

³ Die erste Tranche darf frühestens bei Baubeginn ausbezahlt werden. Wurde nach Artikel 32 ein früherer Baubeginn bewilligt, so erfolgt die erste Auszahlung frühestens, wenn eine Zusicherung nach Artikel 87t Absatz 2 vorliegt.

⁴ Die letzte Tranche darf erst nach der definitiven Festsetzung des Investitionsbeitrags ausbezahlt werden. Bis dahin dürfen maximal 80 Prozent des in der Zusicherung nach Artikel 87t Absatz 2 festgesetzten Höchstbetrags ausbezahlt werden.

Gliederungstitel nach Art. 87z

4. Abschnitt: Bemessungskriterien

Einfügen nach dem Gliederungstitel des 4. Abschnitts

Art. 87z^{bis} Anrechenbare Investitionskosten

¹ Für die Berechnung der Investitionsbeiträge für die Prospektion und die Erschliessung sind nur die Investitionskosten anrechenbar, die tatsächlich entstanden sind und unmittelbar für die wirtschaftliche und zweckmässige Ausführung des Projekts erforderlich sind. Artikel 61 gilt zudem sinngemäss.

² Für die anrechenbaren Investitionskosten für Geothermieranlagen gilt Artikel 61.

Art. 87^{ter} Berechnung der ungedeckten Kosten und des Investitionsbeitrags
im Einzelfall

¹ Gibt es Anhaltspunkte, dass bei einer Anlage keine ungedeckten Kosten (Art. 29 Abs. 3 Bst. b^{bis} EnG) vorliegen, so ist gemäss Anhang 4 zu berechnen, ob ungedeckte Kosten vorliegen.

² Übersteigt der Investitionsbeitrag die ungedeckten Kosten, so wird er entsprechend gekürzt.

Art. 89 Abs. 4

Aufgehoben

Art. 90 Abs. 2

² Als Gestehungskosten ebenfalls berücksichtigt werden die kalkulatorischen Kapitalkosten. Massgebend ist der Zinssatz nach Anhang 3. Abschreibungen sind grundsätzlich gemäss der bisherigen Praxis für die jeweilige Anlage vorzunehmen.

Gliederungstitel nach Art. 96

7a. Kapitel: Betriebskostenbeitrag für Biomasseanlagen

1. Abschnitt: Ausschlussgrund und Beitragssätze

Einfügen nach dem Gliederungstitel des 1. Abschnitts

Art. 96a Ausschlussgrund

Solange der Betreiber für eine Anlage eine Mehrkostenfinanzierung nach Artikel 73 Absatz 4 EnG oder eine Einspeisevergütung erhält, kann für diese Anlage kein Betriebskostenbeitrag gewährt werden.

Art. 96b Beitragssätze

¹ Die Beitragssätze je Kategorie und Leistungsklasse sind in Anhang 5 festgelegt.

² Der Beitragssatz für Hybridanlagen berechnet sich nach Artikel 16 Absatz 2.

³ Die Beitragssätze werden regelmässig überprüft und bei einer wesentlichen Veränderung der Verhältnisse angepasst.

⁴ Der Betriebskostenbeitrag reduziert sich bei Betreibern, die nach den Artikeln 10–13 MWSTG³ steuerpflichtig sind, um 7,1495 Prozent.

³ SR 641.20

Gliederungstitel nach Art. 96b

2. Abschnitt: Reihenfolge der Berücksichtigung und Warteliste

Einfügen nach dem Gliederungstitel des 2. Abschnitts

Art. 96c Reihenfolge der Berücksichtigung

¹ Massgebend für die Berücksichtigung eines Gesuchs um einen Betriebskostenbeitrag ist das Einreichdatum.

² Können nicht alle am gleichen Tag eingereichten Gesuche berücksichtigt werden, so werden die Projekte, die eine Mehrkostenfinanzierung nach Artikel 73 Absatz 4 EnG erhalten oder am Einspeisevergütungssystem teilgenommen hatten und deren Vergütungsdauer abgelaufen ist, zuerst berücksichtigt.

Art. 96d Warteliste

¹ Reichen die Mittel nicht für eine sofortige Berücksichtigung aus, so werden die Projekte entsprechend dem Einreichdatum des Gesuchs in eine Warteliste aufgenommen, es sei denn, sie erfüllen die Anspruchsvoraussetzungen offensichtlich nicht.

² Die Vollzugsstelle teilt der Gesuchstellerin oder dem Gesuchsteller mit, dass das Projekt in die Warteliste aufgenommen wurde.

³ Stehen wieder Mittel zur Verfügung, so werden zuerst diejenigen Anlagen berücksichtigt, die eine Mehrkostenfinanzierung nach Artikel 73 Absatz 4 EnG erhalten oder am Einspeisevergütungssystem teilgenommen hatten.

Gliederungstitel nach Art. 96d

3. Abschnitt: Gesuchsverfahren

Einfügen nach dem Gliederungstitel des 3. Abschnitts

Art. 96e Gesuch

¹ Das Gesuch um einen Betriebskostenbeitrag ist bei der Vollzugsstelle einzureichen.

² Es kann frühestens ein Jahr vor Ende der Vergütungsdauer der Mehrkostenfinanzierung nach Artikel 73 Absatz 4 EnG oder der Einspeisevergütung eingereicht werden.

³ Ein Gesuch kann nur für Anlagen gestellt werden:

- a. die bereits in Betrieb sind; oder
- b. die baureif sind.

⁴ Es hat sämtliche Angaben und Unterlagen nach Anhang 5 zu enthalten.

Art. 96f Verfügung

Sind die Anspruchsvoraussetzungen voraussichtlich erfüllt und stehen genügend Mittel zur Berücksichtigung zur Verfügung, so verfügt die Vollzugsstelle die Gewährung eines Betriebskostenbeitrags und den Beginn der Beitragsgewährung.

Gliederungstitel nach Art. 96f

4. Abschnitt: Laufender Betrieb, Ausschluss und Verzicht

Einfügen nach dem Gliederungstitel des 4. Abschnitts

Art. 96g Auszahlung des Betriebskostenbeitrags

¹ Die Vollzugsstelle zahlt den Betriebskostenbeitrag vierteljährlich aus.

² Stehen für die Zahlungen nach Absatz 1 nicht genügend Mittel zur Verfügung, so nimmt sie die Auszahlungen im laufenden Jahr anteilmässig vor. Den Differenzbetrag bezahlt sie im folgenden Jahr aus.

³ Sie fordert vom Betreiber Beträge, die im Verhältnis zur effektiven Produktion zu viel ausbezahlt wurden, ohne Zins zurück. Sie kann sie auch in der folgenden Zahlungsperiode verrechnen.

⁴ Übersteigt der Referenz-Marktpreis den Beitragssatz, so stellt sie den Betreibern den übersteigenden Teil vierteljährlich in Rechnung.

Art. 96h Mindestanforderungen

Die Mindestanforderungen sind in Anhang 5 festgelegt.

Art. 96i Nichteinhalten von Anspruchsvoraussetzungen
oder Mindestanforderungen

Werden Anspruchsvoraussetzungen oder Mindestanforderungen nicht oder nicht mehr eingehalten, so gilt Artikel 29 sinngemäss.

Art. 96j Ausschluss, Verzicht und neues Gesuch

¹ Die Vollzugsstelle verfügt den Ausschluss einer Anlage von der Gewährung des Betriebskostenbeitrags, wenn Anspruchsvoraussetzungen oder Mindestanforderungen:

- a. wiederholt nicht eingehalten werden und der Betriebskostenbeitrag deswegen in drei Kalenderjahren in Folge nicht ausbezahlt wurde (Art. 29 Abs. 1);
- b. nach Ablauf der Frist nach Artikel 29 Absatz 3 nicht während eines ganzen Kalenderjahres eingehalten worden sind.

² Ein Verzicht auf den Betriebskostenbeitrag ist der Vollzugsstelle unter Einhaltung einer Frist von drei Monaten auf ein Quartalsende mitzuteilen.

³ Ein neues Gesuch um einen Betriebskostenbeitrag kann jederzeit gestellt werden. Der Betriebskostenbeitrag wird jedoch frühestens ein Jahr nach dem letztmaligen Ausschluss oder Verzicht erneut gewährt.

Art. 98 Abs. 5 und 6

⁵ Zu den Betriebskostenbeiträgen publiziert es folgende Angaben:

- a. den Namen oder die Firma des Betreibers sowie den Standort der Anlage;
- b. die Anlagenkategorie und den Anlagentyp;
- c. die Höhe des Betriebskostenbeitrags;
- d. die Menge der vergüteten Elektrizität.

⁶ Bei Anlagen von weniger als 30 kW erfolgt die Publikation zu den Betriebskostenbeiträgen nach Absatz 5 anonymisiert.

Art. 108

Aufgehoben

II

¹ Die Anhänge 1.1, 1.2, 1.4, 2.1, 2.2 und 3 werden gemäss Beilage geändert.

² Anhang 2.3 erhält die neue Fassung gemäss Beilage.

³ Diese Verordnung erhält neu die Anhänge 2.4–2.6, 4 und 5 gemäss Beilage.

III

Anhang 12 Ziffer 2 der CO₂-Verordnung vom 30. November 2012⁴ wird wie folgt geändert:

Ziff. 2

2 Anrechenbare Investitionskosten

2.1 Im Rahmen der Prospektion anrechenbar sind die Ausführungs-, die Planungs- die Projektleitungskosten sowie die Eigenleistungen der gesuchstellenden Person, sofern sie tatsächlich entstanden sind und unmittelbar für die wirtschaftliche und zweckmässige Ausführung erforderlich sind, für die:

- a. Akquisition von neuen Geodaten im Prospektionsgebiet;
- b. Arbeiten, die für die Akquisition von neuen Geodaten anfallen;
- c. Analyse und Interpretation.

⁴ SR 641.711

- 2.2 Im Rahmen der Erschliessung anrechenbar sind die Ausführungs-, die Planungs- und die Projektleitungskosten sowie die Eigenleistungen der gesuchstellenden Person, sofern sie tatsächlich entstanden sind und unmittelbar für die wirtschaftliche und zweckmässige Ausführung notwendig sind für:
- die Vorbereitung, die Erstellung und den Abbau des Bohrplatzes;
 - Bohrungen einschliesslich Verrohrung, Zementation und Komplettierung für alle geplanten Produktions-, Injektions- und Horchbohrungen;
 - Bohrloch- und Reservoirstimulationen;
 - Bohrlochtests;
 - Bohrlochmessungen einschliesslich Instrumentierung;
 - Zirkulationstests;
 - Analysen vorgefundener Substanzen;
 - die geologische Begleitung, die Datenanalyse und die Interpretation.
- 2.3 Planungs- und Projektleitungskosten werden höchstens bis zu einer Höhe von 15 Prozent der anrechenbaren Ausführungskosten angerechnet. Die vor der Gesuchseinreichung entstanden Kosten sind anrechenbar.
- 2.4 Eigenleistungen der gesuchstellenden Person wie eigene Planungs- oder Ausführungsleistungen sind nur anrechenbar, wenn sie üblich sind und mittels detailliertem Arbeitsrapport nachgewiesen werden können
- 2.5 Nicht anrechenbar sind die Kosten, die im Rahmen von behördlichen Abläufen im Zusammenhang mit der Prospektion und der Erschliessung anfallen.

IV

Diese Verordnung tritt am 1. Januar 2023 in Kraft.

23. November 2022

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Der Bundespräsident: Ignazio Cassis

Der Bundeskanzler: Walter Thurnherr

Anhang 1.1
(Art. 16, 17, 21, 22 und 23)

Wasserkraftanlagen im Einspeisevergütungssystem

Klammerverweis bei Anhangnummer

(Art. 16, 17, 21, 23 und 28)

Ziff. 6.5 und 6.6

- 6.5 Bei Anlagen, die aufgrund von Artikel 3a der Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 eine kostendeckende Einspeisevergütung zugesprochen oder einen positiven Bescheid erhalten haben und die die Mindestanforderungen aus Gründen, für die sie nicht einzustehen haben, nicht einhalten können, wird die Vergütung für eine Dauer von höchstens einem Drittel der Vergütungsdauer weiterhin ausbezahlt, wenn keine Massnahmen zur Behebung möglich sind. Halten sie die Mindestanforderungen danach erneut nicht ein, so werden sie aus dem Einspeisevergütungssystem ausgeschlossen. Diese Regelung gilt auch für das Jahr 2018.
- 6.6 Die Jahre, in denen der Grund gemäss Ziffer 6.5 in der überdurchschnittlichen Trockenheit liegt, werden bei der Berechnung des Drittels der Vergütungsdauer nicht berücksichtigt.

Anhang 1.2
(Art. 16, 17, 21, 22 und 23)

Photovoltaikanlagen im Einspeisevergütungssystem

Klammerverweis bei Anhangnummer

(Art. 16, 17, 21 und 23)

Ziff. 1

1 Anlagendefinition

Eine Photovoltaikanlage besteht aus einem oder mehreren Modulfeldern, einem oder mehreren Wechselrichtern und einem Messpunkt.

Ziff. 6

6 Übergangsbestimmung zur Änderung vom 23. November 2022

Bei Photovoltaikanlagen, die vor dem 1. Januar 2023 in Betrieb genommen wurden, gilt die Anlagendefinition nach bisherigem Recht.

Anhang 1.4
(Art. 16, 17, 21, 22 und 23)

Geothermieranlagen im Einspeisevergütungssystem

Ziff. 2

2 Kategorien

2.1 Hydrothermale Geothermieranlagen

Hydrothermale Geothermieranlagen nutzen für die Produktion von Elektrizität und Wärme hauptsächlich natürlich vorkommendes Heisswasser aus Geothermiereservoirien.

2.2 Petrothermale Geothermieranlagen

Petrothermale Geothermieranlagen müssen für die Produktion von Elektrizität und Wärme das Geothermiereservoir vorgängig hydraulisch stimulieren.

Anhang 2.1
(Art. 36, 38 und 41–45)

Einmalvergütung für Photovoltaikanlagen

Klammerverweis bei Anhangnummer

(Art. 7, 38, 41–43, 45 und 46d)

Ziff. 2.7–2.10

2.7 Neigungswinkel- und Höhenbonus

2.7.1 Der Bonus für integrierte Anlagen mit einem Neigungswinkel von mindestens 75 Grad beträgt 250 Franken pro kW.

2.7.2 Der Bonus für angebaute oder freistehende Anlagen mit einem Neigungswinkel von mindestens 75 Grad beträgt 100 Franken pro kW.

2.7.3 Der Bonus für Anlagen, die ab einer Höhe von 1500 m ü. M installiert werden, beträgt 250 Franken pro kW. Der Nachweis, dass die Anlage nicht an ein Gebäude angebaut oder in ein Gebäude integriert wurde, ist mittels Fotos zu erbringen.

2.8 Für integrierte Anlagen, die ab dem 1. Januar 2023 in Betrieb genommen wurden, gelten die folgenden Ansätze:

	Leistungsklasse	
Grundbeitrag (Fr.)	2–5 kW	200
	>5 kW	0
Leistungsbeitrag (Fr./kW)	<30 kW	440
	30–<100 kW	330

2.9 Für angebaute und freistehende Anlagen, die ab dem 1. Januar 2023 in Betrieb genommen wurden, gelten die folgenden Ansätze:

	Leistungsklasse	
Grundbeitrag (Fr.)	2–5 kW	200
	>5 kW	0
Leistungsbeitrag (Fr./kW)	<30 kW	400
	30–<100 kW	300
	≥100 kW	270

- 2.10 Für neue Anlagen ohne Eigenverbrauch mit einer Leistung von weniger als 150 kW und für erhebliche Erweiterungen solcher Anlagen um weniger als 150 kW Leistung beträgt der Leistungsbeitrag 450 Franken pro kW, sofern die Anlage oder die Erweiterung ab dem 1. Januar 2023 in Betrieb genommen wurde. Ein Grundbeitrag wird für diese Anlagen nicht ausgerichtet.

Ziff. 3 Bst. m

Das Gesuch hat mindestens folgende Angaben und Unterlagen zu enthalten:

- m. die Erklärung, ob die Anlage die gesamte produzierte Elektrizität einspeist oder ob vom Eigenverbrauch gemäss Artikel 16 EnG Gebrauch gemacht wird.

Ziff. 4.1 Bst. h

- 4.1 Das Gesuch für grosse Anlagen hat mindestens folgende Angaben und Unterlagen zu enthalten:

- h. die Erklärung, ob die Anlage die gesamte produzierte Elektrizität einspeist oder ob vom Eigenverbrauch gemäss Artikel 16 EnG Gebrauch gemacht wird.

Anhang 2.2
(Art. 47, 53 und 65)

Investitionsbeitrag für Wasserkraftanlagen

Klammerverweis bei Anhangnummer

(Art. 53 und 61)

Ziff. 1 und 2

1 Anlagendefinition

- 1.1 Eine Wasserkraftanlage ist eine selbstständig betreibbare technische Einrichtung zur Produktion von Elektrizität aus Wasserkraft.
- 1.2 Die in Artikel 9 genannten Anlagen gelten als selbstständig betreibbar.

2 Inhalt des Gesuchs

Das Gesuch hat mindestens folgende Angaben und Unterlagen zu enthalten:

- a. Angaben zur Anlage, insbesondere den Namen der berechtigten Person und den Standort der Zentrale, der Wasserfassungen, der Reservoirs und der Wasserrückgabe;
- b. Projektbeschreibung, der aufzeigt, dass sämtliche Voraussetzungen für die Ausrichtung eines Investitionsbeitrags erfüllt werden;
- c. technische Beschreibung der Anlage;
- d. für Erweiterungen oder Erneuerungen: Unterlagen, die aufzeigen, dass die Erweiterung oder Erneuerung erheblich ist;
- e. mittlere mechanische Bruttoleistung des Wassers vor und nach der Investition;
- f. installierte Leistung vor und nach der Investition;
- g. Nutzwassermenge in m³ gemittelt über je fünf volle Kalenderjahre vor und nach der Investition;
- h. Elektrizitätsproduktion in kWh pro Kalenderjahr vor und nach der Investition;
- i. mittlere Brutto-Fallhöhe in m vor und nach der Investition;
- j. mittlere Netto-Fallhöhe in m vor und nach der Investition;
- k. Ausbauwassermenge vor und nach der Investition;
- l. nutzbares Speichervolumen vor und nach der Investition;
- m. geplantes Baubeginn- und Inbetriebnahmedatum;
- n. Nachweis über die Gültigkeit des Wassernutzungsrechts und die rechtskräftige Baubewilligung;
- o. detaillierte Auflistung der Investitionskosten, aufgeteilt in anrechenbare und nicht anrechenbare Kosten;
- p. Angaben über anderweitige Finanzhilfen.

Anhang 2.3
(Art. 69, 74 und 83)

Investitionsbeitrag für Biomasseanlagen

1 Anlagendefinition

Die Definition der Biomasseanlage richtet sich nach Anhang 1.5 Ziffer 1.

2 Biogasanlagen

2.1 Allgemeine Anforderungen

Die allgemeinen Anforderungen richten sich nach Anhang 1.5 Ziffern 2.1.1 und 2.1.2.

2.2 Energetische Mindestanforderungen

Der Wärmebedarf der Energieanlage muss mit der Wärme der WKK-Anlage oder durch den Einsatz von erneuerbaren Energien gedeckt werden.

2.3 Inhalt des Gesuchs

Das Gesuch hat mindestens folgende Angaben und Unterlagen zu enthalten:

- a. Angaben zur Anlage, insbesondere den Namen der berechtigten Person und den Standort;
- b. Baubewilligung oder Nachweis der Baureife des Projekts, sofern keine Baubewilligung erforderlich ist;
- c. Projektbeschreibung, der aufzeigt, dass sämtliche Voraussetzungen für die Ausrichtung eines Investitionsbeitrags erfüllt werden;
- d. detaillierte Auflistung der Investitionskosten, aufgeteilt in anrechenbare und nicht anrechenbare Kosten;
- e. installierte elektrische Leistung (kW_{el}) vor und nach der Investition;
- f. Brutto-Elektrizitäts- und Wärmeproduktion (kWh) pro Kalenderjahr vor und nach der Investition;
- g. Netto-Elektrizitätsproduktion sowie extern genutzte Wärme pro Kalenderjahr vor und nach der Investition;
- h. geplantes Inbetriebnahmedatum.

2.4 Anlagenbestandteile

Die Kosten der folgenden Anlagenbestandteile gelten als anrechenbare Investitionskosten:

Anlagenbestandteil	Nutzungsdauer in Jahren
Gebäudeteile Vorgrube, Zwischenlager, Lagerbehälter, Gärrestlager, Fermenter, Gasspeicher, Gebäudeanteil Blockheizkraftwerk (BHKW), Rohrleitungen, betriebseigene Gasleitungen bis 300 m, Isolationen, Armaturen	25
Zerkleinerer, Querstromzersetzer, Siebe, Hygienisierung, Mischeinrichtung, Separation	15
Gasaufbereitung, Wärmeauskopplung, Abgassystem, Druckluftsystem, Lüftungssystem	10
BHKW inkl. Notkühlung, Mikrogasturbine, Druckanpassung, Generator, Transformator, Kondensatsystem, Notfackel	10
Leittechnik (Elektrische Mess-, Steuerungs- und Regeltechnik, EMSR)	15

3 Holzkraftwerke

3.1 Allgemeine Anforderungen

Die allgemeinen Anforderungen richten sich nach Anhang 1.5 Ziffern 2.1.1 und 2.1.2.

3.2 Energetische Mindestanforderungen

Ein Investitionsbeitrag wird nur gewährt, wenn die neue Anlage oder die erhebliche Erweiterung die energetischen Mindestanforderungen nach Anhang 1.5 Ziffer 2.2.3 erfüllt. Wenn gleichzeitig mit dem Bau oder der Erweiterung der Anlage ein Fernwärmenetz oder eine andere Einrichtung für die Nutzung der Wärme errichtet oder erweitert wird, müssen die energetischen Mindestanforderungen im Zeitpunkt der definitiven Festsetzung des Investitionsbeitrags nicht erfüllt sein; die energetischen Mindestanforderungen müssen aber innerhalb einer angemessenen Frist erfüllt werden.

3.3 Inhalt des Gesuchs

Das Gesuch hat mindestens folgende Angaben und Unterlagen zu enthalten:

- Angaben zur Anlage, insbesondere den Namen der berechtigten Person und den Standort;
- Projektbeschreibung, der aufzeigt, dass sämtliche Voraussetzungen für die Ausrichtung eines Investitionsbeitrags erfüllt werden;
- detaillierte Auflistung der Investitionskosten aufgeteilt in anrechenbare und nicht anrechenbare Kosten;
- installierte elektrische Leistung (kW_{el}) vor und nach der Investition;
- Brutto-Elektrizitäts- und Wärmeproduktion (kWh) pro Kalenderjahr vor und nach der Investition;

- f. Netto-Elektrizitätsproduktion sowie extern genutzte Wärme pro Kalenderjahr vor und nach der Investition;
- g. geplantes Inbetriebnahmedatum.

3.4 Anlagenbestandteile

Die Kosten der folgenden Anlagenbestandteile gelten als anrechenbare Investitionskosten:

Anlagenbestandteil	Nutzungsdauer in Jahren
Gebäudeteile, Silo, Krananlagen	25
Feuerung, Brennstofftransport, Entaschung, Luftventilatoren, Luftkanäle, Rauchgasventilator, Ascheförderung, Strahlungszüge, Kesseltrommel, Verdampfer, Eco, Rauchgasreinigung, Organic Ranking Cycle, Holzvergaseranlage	15
Überhitzer	10
Turbine, Generator, Hydraulikanlage, Transformator, Kühlkreislauf (Turbine, Generator), Speisewasserpumpen, Speisewasserbehälter, Luftkondensator, Rohrleitungen und Armaturen, Druckreduzierstation, Kondensatsystem, Speisewasservorwärmung, Starkstromanschluss	25
Leittechnik (EMSR)	15

4 Kehrichtverbrennungsanlagen

4.1 Energetische Mindestanforderung

Ein Investitionsbeitrag wird nur gewährt, wenn die neue Anlage oder die erhebliche Erweiterung eine energetische Nettoeffizienz (ENE) von mindestens 0,9 und die erhebliche Erneuerung eine ENE von mindestens 0,85 aufweist.

4.2 Inhalt des Gesuchs

Das Gesuch hat mindestens folgende Angaben und Unterlagen zu enthalten:

- a. Angaben zur Anlage, insbesondere den Namen der berechtigten Person und den Standort;
- b. Baubewilligung oder Nachweis der Baureife des Projekts, sofern keine Baubewilligung erforderlich ist;
- c. Projektbeschreibung, der aufzeigt, dass sämtliche Voraussetzungen für die Ausrichtung eines Investitionsbeitrags erfüllt werden;
- d. detaillierte Auflistung der Investitionskosten, aufgeteilt in anrechenbare und nicht anrechenbare Kosten;
- e. installierte elektrische Leistung (kW_{el}) vor und nach der Investition;
- f. Brutto-Elektrizitäts- und Wärmeproduktion (kWh) pro Kalenderjahr vor und nach der Investition;
- g. Netto-Elektrizitätsproduktion sowie extern genutzte Wärme pro Kalenderjahr vor und nach der Investition;
- h. geplantes Inbetriebnahmedatum.

4.3 Anlagenbestandteile

Die Kosten der folgenden Anlagenbestandteile gelten als anrechenbare Investitionskosten:

Anlagenbestandteil	Nutzungsdauer in Jahren
Strahlungszüge, Kesseltrommel, Verdampfer, Eco, Konvektionsteil	15
Überhitzer	10
Turbine, Generator, Hydraulikanlage, Transformator, Kühlkreislauf (Turbine, Generator), Speisewasserpumpen (2 elektrisch, 1 Dampf), Speisewasserbehälter, Luftkondensator, Ejektoren, Kesselablassentspanner, Rohrleitungen und Armaturen, Druckreduzierstation, Kondensatsystem und Speisewasservorwärmung, Turbinenhauskran, Starkstromanschluss, Notstromaggregat	25
Leittechnik (EMSR)	15

5 Schlammverbrennungsanlagen

5.1 Anforderungen an den Schlamm und die Verbrennung

Es darf nur entwässerter Schlamm oder biogener Abfall, der mit erneuerbarer Energie getrocknet wurde, eingesetzt werden. Als Zusatzbrennstoffe dürfen nur erneuerbare Energieträger eingesetzt werden.

5.2 Für die energetischen Mindestanforderungen, Inhalt des Gesuchs und Nutzungsdauertabelle gelten dieselben Anforderungen wie für KVA.

6 Klärgas- und Deponiegasanlagen

6.1 Energetische Mindestanforderungen

Der Faulturm muss mit Abwärme geheizt werden.

6.2 Inhalt des Gesuchs

Das Gesuch hat mindestens folgende Angaben und Unterlagen zu enthalten:

- Angaben zur Anlage, insbesondere den Namen der berechtigten Person und den Standort;
- Baubewilligung oder Nachweis der Baureife des Projekts, sofern keine Baubewilligung erforderlich ist;
- Projektbeschreibung, der aufzeigt, dass sämtliche Voraussetzungen für die Ausrichtung eines Investitionsbeitrags erfüllt werden;
- detaillierte Auflistung der Investitionskosten, aufgeteilt in anrechenbare und nicht anrechenbare Kosten;
- installierte elektrische Leistung (kW_{el}) vor und nach der Investition;
- erwartete Elektrizitätsproduktion pro Kalenderjahr vor und nach der Investition;

- g. geplantes Inbetriebnahmedatum;
- h. Einwohnerwerte der Kläranlage.

6.3 Anlagenbestandteile

Die Kosten der folgenden Anlagenbestandteile gelten als anrechenbare Investitionskosten:

Anlagenbestandteil	Nutzungsdauer in Jahren
Gebäude Gasometer, Gebäudeanteil für BHKW, Gasmessraum, Leitungen	25
BHKW inkl. Notkühlung	10
Gasometer, Armaturen, Kiesfilter, Gasdruckerhöhungsgebläse, Gaskühlung, Gasreinigung, Siloxanentfernung, Notfackel	15
Leittechnik (EMSR)	15

Investitionsbeitrag für Windenergieanlagen

1 Anlagendefinition

Die Definition der Windenergieanlage richtet sich nach Anhang 1.3 Ziffer 1.

2 Inhalt des Gesuchs

Das Gesuch hat mindestens folgende Angaben und Unterlagen zu enthalten:

- a. Angaben zur Anlage, insbesondere Angaben über den Perimeter des Projekts, den Standort der geplanten Windenergieanlage und den Namen der berechtigten Person;
- b. Projektbeschrieb mit Zeitplan der aufzeigt, dass sämtliche Voraussetzungen für die Ausrichtung eines Investitionsbeitrags erfüllt werden;
- c. technische Beschreibung der Anlage, insbesondere Angaben zum geplanten Windenergieagentyp und zum geplanten Netzanschluss (Netzbetreiber, Netzebene, Planskizze);
- d. Ertragsgutachten, das die Anforderungen nach Ziffer 3.3 erfüllt;
- e. detaillierte Auflistung der Investitionskosten, aufgeteilt in anrechenbare und nicht anrechenbare Kosten.

3 Mindestanforderungen an Windmessungen, Windmessdaten und Ertragsgutachten

3.1 Mindestanforderungen an Windmessungen für den Standort einer neuen Anlage

Bei Windmessungen sind mindestens folgende Anforderungen einzuhalten:

- a. Der Windmessmast ist innerhalb des Parkperimeters zu errichten.
- b. Die Höhe des Windmessmastes muss mindestens 2/3 der Nabenhöhe der Windenergieanlage oder mindestens 100 m betragen. Ist der Windmessmast kleiner, so müssen ergänzende LiDAR- oder SODAR-Messungen im Parkperimeter durchgeführt werden.
- c. Die Messung ist mit Windrichtungssensoren und kalibrierten Windgeschwindigkeitssensoren auf mindestens zwei Höhen vorzunehmen, wobei der oberste Messpunkt höchstens 2 m unter der Mastspitze liegen darf.
- d. Die Windmessung muss während mindestens 12 Monaten ohne Unterbruch durchgeführt werden.
- e. Die Windmessdaten müssen über mindestens 80 Prozent der Zeit verfügbar sein.

3.2 Mindestanforderungen an Windmessungen von bestehenden Windenergieanlagen (Betriebsdaten)

Bei Windmessdaten von bestehenden Windenergieanlagen sind folgende Anforderungen einzuhalten:

- a. Die Windenergieanlage muss sich im Parkperimeter befinden.
- b. Die Windmessdaten müssen auf Nabenhöhe der Windturbine gemessen werden.
- c. Die Windmessdaten müssen für einen Zeitraum von mindestens 12 Monate ohne Unterbruch vorliegen.
- d. Die Windmessdaten müssen über mindestens 80 Prozent der Zeit verfügbar sein.

3.3 Mindestanforderungen an Ertragsgutachten

Ertragsgutachten haben mindestens folgende Informationen zu enthalten:

- a. Dokumentation der Windmessung oder der Betriebsdaten;
- b. Anzahl der geplanten Windenergieanlagen sowie deren Dimensionen und Nennleistung;
- c. Ertragsprognosen für alle geplanten Anlagenstandorte mit dem geeignetsten Windenergieanlagentyp.

Investitionsbeiträge für die Prospektion und die Erschliessung eines Geothermiereservoirs

1 Definitionen

1.1 Erkundung

Die Erkundung des Untergrunds erfolgt mittels Prospektion und Erschliessung und dient dem Nachweis eines Geothermiereservoirs, das genutzt werden soll.

1.2 Prospektion

Die Prospektion umfasst Untersuchungen, die der Charakterisierung des Untergrunds eines vermuteten Geothermiereservoirs und der Bestimmung des obertägigen Standortes sowie des unterirdischen Landepunktes einer Explorationsbohrung dienen.

1.3 Erschliessung

Die Erschliessung umfasst die Exploration mittels Bohrungen für das Zutagefördern von Heisswasser sowie für eine allfällige Rückführung des entnommenen Wassers in das Geothermiereservoir.

2 Anrechenbare Investitionskosten

2.1 Im Rahmen der Prospektion sind insbesondere Kosten anrechenbar für:

- a. die Akquisition neuer Geodaten im Prospektionsgebiet;
- b. Arbeiten, die für die Akquisition neuer Geodaten anfallen;
- c. die Analyse und Interpretation der Geodaten.

2.2 Im Rahmen der Erschliessung sind insbesondere Kosten anrechenbar für:

- a. die Vorbereitung, die Erstellung und den Abbau des Bohrplatzes;
- b. Bohrungen einschliesslich Verrohrung, Zementation und Komplettierung für die geplanten Produktions-, Injektions- und Horchbohrungen;
- c. Bohrloch- und Reservoirstimulationen;
- d. Bohrlochtests;
- e. Bohrlochmessungen inklusive Instrumentierung;
- f. Zirkulationstests;
- g. Analysen vorgefundener Substanzen;
- h. die geologische Begleitung, Datenanalyse und Interpretation.

2.3 Nicht anrechenbar sind die Kosten, die im Rahmen von behördlichen Abläufen anfallen.

3 Verfahren für einen Prospektionsbeitrag

3.1 Gesuch

Das Gesuch muss Auskunft geben über die technischen, ökonomischen, rechtlichen, sicherheits- und umweltschutzrelevanten sowie die organisatorischen Belange des Projekts, insbesondere über:

- a. den Stand des heutigen Wissens im Erkundungsgebiet mittels einer Aufarbeitung aller bestehenden Geodaten, Analysen und Interpretationen;
- b. die erdwissenschaftlichen Prospektionen, die für die Bestimmung des Standorts und des Landungspunkts der Explorationsbohrung geplant sind, die der Auffindung und Charakterisierung des Geothermiereservoirs dienen und die darüber informieren, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, ein solches Reservoir zu finden;
- c. mögliche Nutzungskonzepte bei erfolgreicher Prospektion sowie vorläufige Wirtschaftlichkeitsberechnungen;
- d. die detaillierten Terminpläne und Kostenschätzungen mit Abweichungen von höchstens 20 Prozent;
- e. die Massnahmen, die geplant sind zur Erfassung von Gefahren und Risiken für Gesundheit, Arbeits- und Betriebssicherheit und Umwelt, insbesondere Trinkwasserressourcen, und zur Minderung der Risiken auf ein Niveau, das möglichst gering und vernünftigerweise praktikabel ist.

3.2 Prüfung des Gesuchs

3.2.1 Das BFE ernennt eine Vertreterin oder einen Vertreter des Bundesamtes für Landestopografie (swisstopo) insbesondere für die Beurteilung der erdwissenschaftlichen Projektkomponenten und des Mehrwerts für die Erkundung der Schweiz in das unabhängige Expertengremium.

3.2.2 Das Expertengremium prüft und beurteilt das Gesuch anhand der Auskünfte nach Ziffer 3.1 und insbesondere hinsichtlich:

- a. der geplanten Prospektionsarbeiten und des Projektmanagements;
- b. des technischen und qualitativen Standes der geplanten Arbeiten und des Innovationsgehalts;
- c. der Frage, um wie viel die Prospektionsarbeiten die Wahrscheinlichkeit erhöhen, ein Geothermiereservoir mittels einer Explorationsbohrung vorzufinden;
- d. des Mehrwerts für die Erkundung des Untergrunds der Schweiz nach Geothermiereservoirien;
- e. des Managements der Risiken für die Gesundheit, die Arbeits- und Betriebssicherheit und die Umwelt.

3.2.3 Beurteilt das Expertengremium das Projekt positiv, so gibt es dem BFE insbesondere eine Empfehlung ab über:

- a. die zu erwartende Erhöhung der Wahrscheinlichkeit, ein Geothermiereservoir vorzufinden;
- b. die Fristen für die Projektetappen;

- c. die Höhe des zu gewährenden Prospektionsbeitrags;
- d. die Einsetzung einer Vertreterin oder eines Vertreters des swisstopo als Projektbegleiterin oder als Projektbegleiter.

3.3 Vertrag

Kann der Prospektionsbeitrag gewährt werden, so werden im Vertrag nach Artikel 87t Absatz 1 insbesondere folgende Punkte geregelt:

- a. die von der Gesuchstellerin oder dem Gesuchsteller zu erreichenden Meilensteine und die einzuhaltenden Termine;
- b. die Informationspflicht der Gesuchstellerin oder des Gesuchstellers gegenüber dem BFE namentlich bezüglich der Finanzrapporte, der Schlussabrechnungen und allfälliger Änderungen des Projekts;
- c. Umfang, Bedingungen und Fälligkeiten des Prospektionsbeitrags;
- d. die unentgeltliche Übertragung der Anlage auf den Bund und die Einräumung eines Kaufrechts am Grundstück zugunsten des Bundes, wenn ein Projekt nicht weiterverfolgt und auch nicht anderweitig genutzt wird; vorbehalten bleiben kantonale Monopole;
- e. die Offenlegung aller finanzieller Daten, die zur Berechnung allfälliger Verluste oder Gewinne nach den Artikeln 34 und 34a notwendig sind;
- f. Gründe, die zur Vertragsauflösung führen;
- g. weitere Auflagen.

3.4 Projektdurchführung und Projektabschluss

- 3.4.1 Die Projektantin oder der Projektant führt die geplanten Prospektionsarbeiten durch.
- 3.4.2 Die Projektbegleiterin oder der Projektbegleiter begleitet das Projekt während der Prospektionsarbeiten und evaluiert die Ergebnisse der Arbeiten der Prospektion. Sie oder er kann zur Erfüllung ihrer oder seiner Aufgaben das Expertengremium beiziehen. Sie oder er erstattet dem BFE und dem Expertengremium regelmässig Bericht.
- 3.4.3 Werden die Meilensteine oder die Termine nach Ziffer 3.3 Buchstabe a nicht eingehalten, so kann das BFE den Vertrag unverzüglich auflösen.
- 3.4.4 Nach Abschluss der Arbeiten evaluiert das Expertengremium zuhanden des BFE die Ergebnisse der Prospektionsarbeiten und beurteilt die Ergebnisse hinsichtlich der erwarteten Erhöhung der Wahrscheinlichkeit, ein vermutetes Geothermiereservoir vorzufinden.

4 Verfahren für eine Unterstützung der Erschliessung

4.1 Gesuch

Das Gesuch muss Auskunft geben über die technischen, ökonomischen, rechtlichen, sicherheits- und umweltschutzrelevanten sowie organisatorischen Belange des Projekts, insbesondere über:

- a. das detaillierte Bohr-, Komplettierungs-, Mess- und Testprogramm aller geplanten Bohrungen;
- b. die detaillierten Terminpläne und Kostenschätzungen mit Abweichungen von höchstens 20 Prozent;
- c. die erwarteten Eigenschaften des vermuteten Geothermiereservoirs, insbesondere die Temperatur im Bohrloch auf Höhe des Reservoirs und die Transporteigenschaften des Reservoirs;
- d. die geplante Verwendung der Bohrungen und des Geothermiereservoirs, falls die Ergebnisse nicht den Erwartungen entsprechen;
- e. die geplanten Massnahmen zur Erfassung der Gefahren und der Risiken für Gesundheit, Arbeits- und Betriebssicherheit und Umwelt, insbesondere für Trinkwasserressourcen, und die geplanten Massnahmen für die Minderung dieser Risiken auf ein Niveau, das möglichst gering und vernünftigerweise praktikabel ist;
- f. die Innovationen, die geplant sind, um die Geothermiereservoirs in der Schweiz erfolgversprechend und zuverlässig zu erschliessen;
- g. den Stellenwert der Erschliessungsarbeiten in Bezug auf die Erkundung des Untergrunds der Schweiz nach Geothermiereservoirs;
- h. die vorgesehene juristische Form sowie den Namen oder die Firma der Betreibergesellschaft;
- i. die Finanzierung und die Verwaltungskosten der Erschliessungs-, Errichtungs-, Ausbau-, Betriebs- und Rückbauphasen;
- j. die Inwertsetzung des Geothermiereservoirs anhand eines Nutzungskonzepts, die voraussichtlichen Strom- und Wärmeabnehmerinnen und -abnehmer sowie deren Einbindung in das Projekt und die erwarteten Minderungen der CO₂-Emissionen.

4.2 Prüfung des Gesuchs

4.2.1 Das BFE ernennt in das unabhängige Expertengremium eine Vertreterin oder einen Vertreter des swisstopo insbesondere für die Beurteilung der erdwissenschaftlichen Projektcomponenten und des Mehrwerts für die Erkundung der Schweiz.

4.2.2 Das Expertengremium prüft und beurteilt das Gesuch anhand der Auskünfte nach Ziffer 4.1 und insbesondere hinsichtlich:

- a. der erwarteten Eigenschaften des vermuteten Geothermiereservoirs, insbesondere der Temperatur im Bohrloch auf Höhe des Reservoirs und der Transporteigenschaften des Reservoirs;
- b. des technischen und qualitativen Standes der geplanten Arbeiten und des Innovationsgehalts;

- c. des Mehrwerts für die Erkundung des Untergrunds der Schweiz nach Geothermiereservoirien;
 - d. des Managements der Risiken für Gesundheit, Arbeits- und Betriebssicherheit sowie Umwelt.
- 4.2.3 Beurteilt das Expertengremium das Gesuch positiv, so gibt es dem BFE insbesondere eine Empfehlung ab über:
- a. die erwartete Temperatur des Reservoirs im Bohrloch auf Höhe des Reservoirs und die Transporteigenschaften des Reservoirs;
 - b. die Fristen für die Projektetappen;
 - c. die Höhe des zu gewährenden Erschliessungsbeitrags;
 - d. die Einsetzung einer unabhängigen Fachperson als Projektbegleiterin oder Projektbegleiter.
- 4.3 Vertrag
- Kann der Erschliessungsbeitrag gewährt werden, so werden im Vertrag nach Artikel 87i Absatz 1 insbesondere folgende Punkte geregelt:
- a. die von der Gesuchstellerin oder dem Gesuchsteller zu erreichenden Meilensteine und die einzuhaltenden Termine;
 - b. die Informationspflicht der Gesuchstellerin oder des Gesuchstellers gegenüber dem BFE namentlich bezüglich der Finanzrapporte, der Schlussabrechnungen und allfälliger Änderungen des Projekts;
 - c. Umfang, Bedingungen und Fälligkeiten des Erschliessungsbeitrags;
 - d. die unentgeltliche Übertragung der Anlage auf den Bund und die Einräumung eines Kaufrechts am Grundstück zugunsten des Bundes, wenn ein Projekt nicht weiterverfolgt und auch nicht anderweitig genutzt wird; vorbehalten bleiben kantonale Monopole;
 - e. die Offenlegung aller finanziellen Daten, die zur Berechnung allfälliger Verluste oder Gewinne nach den Artikeln 34 und 34a notwendig sind;
 - f. Gründe, die zur Vertragsauflösung führen;
 - g. weitere Auflagen.
- 4.4 Projektdurchführung und Projektabschluss
- 4.4.1 Die Projektantin oder der Projektant führt die geplanten Erschliessungsarbeiten durch.
- 4.4.2 Die Projektbegleiterin oder der Projektbegleiter begleitet das Projekt während der Erschliessungsarbeiten und evaluiert die Ergebnisse der Erschliessungsarbeiten, insbesondere hinsichtlich Temperatur und Transporteigenschaften des Reservoirs. Sie oder er kann zur Erfüllung ihrer oder seiner Aufgaben das Expertengremium beiziehen. Sie oder er erstattet dem BFE und dem Expertengremium regelmässig Bericht.
- 4.4.3 Werden die Meilensteine oder die Termine nach Ziffer 4.3 Buchstabe a nicht eingehalten, so kann das BFE den Vertrag unverzüglich auflösen.
- 4.4.4 Spätestens sechs Monate nach Abschluss der Erschliessungsarbeiten evaluiert das Expertengremium die Ergebnisse der Erschliessungsarbeiten.

- 4.4.5 Das BFE teilt der Projektantin oder dem Projektanten das Resultat der Prüfung, insbesondere dasjenige hinsichtlich des Geothermiereservoirs mit.

5 Zugang zu den und Nutzung der Geodaten

- 5.1 Die Gesuchstellerin oder der Gesuchsteller stellt dem swisstopo und dem Standortkanton jeweils spätestens sechs Monate nach der Erhebung die jeweiligen Geodaten nach den technischen Vorgaben des swisstopo unentgeltlich zur Verfügung.
- 5.2 Die Geodaten dürfen genutzt werden:
- a. vom swisstopo gemäss den Zielsetzungen des Geoinformationsgesetzes vom 5. Oktober 2007⁵ und der Landesgeologieverordnung vom 21. Mai 2008⁶;
 - b. von den Standortkantonen gemäss den jeweiligen kantonalen Regelungen.
- 5.3 swisstopo stellt die primären und die prozessierten primären Geodaten innert 24 Monaten nach Abschluss der Prospektion und innert 12 Monaten nach Abschluss der Erschliessung der Öffentlichkeit zur Verfügung.

⁵ SR 510.62

⁶ SR 510.624

Anhang 2.6
(Art. 87r und 87t)

Investitionsbeitrag für Geothermieanlagen

1 Anlagendefinition

Die Definition einer Geothermieanlagen richtet sich nach Anhang 1.4 Ziffer 1.

2 Mindestanforderungen

Die Mindestanforderungen richten sich nach Anhang 1.4 Ziffer 3.

3 Inhalt des Gesuchs

Das Gesuch hat mindestens folgende Angaben und Unterlagen zu enthalten:

- a. Angaben zur Anlage, insbesondere den Namen des Betreibers und den Standort der Anlage;
- b. Zustimmung der Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer;
- c. elektrische und thermische Nennleistung;
- d. projektierte jährliche Brutto- und Nettoproduktion von Elektrizität und Wärme;
- e. projektierte Wärmenutzung und Zustimmung der voraussichtlichen Wärmeabnehmerinnen und Wärmeabnehmer;
- f. Rückkühlmedium;
- g. Anlagenplan;
- h. Monitoring und Reporting-Plan, insbesondere betreffend Seismizität, Reservoirzustand und Produktivität;
- i. Projektbeschreibung, der aufzeigt, dass sämtliche Voraussetzungen für die Ausrichtung eines Investitionsbeitrags erfüllt werden;
- j. detaillierte Terminpläne und Kostenschätzungen mit Abweichungen von höchstens 20 Prozent.

Anhang 3
(Art. 66)

Bestimmung des durchschnittlichen Kapitalkostensatzes

Klammerverweis bei Anhangnummer

(Art. 90)

Ziff. 1 und 1a

1 Kalkulatorischer Zinssatz

Der kalkulatorische Zinssatz entspricht dem durchschnittlichen Kapitalkostensatz. Die Berechnung und die Bekanntgabe richten sich unter Vorbehalt der in Ziffer 3 genannten Abweichungen nach Artikel 13 Absätze 3 Buchstabe b und 3^{bis} in Verbindung mit Anhang 1 der Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008⁷ (StromVV).

1a Abweichung von Ziffer 1.1 Anhang 1 StromVV

Der Eigenkapitalkostensatz und der Fremdkapitalkostensatz werden je mit 50 Prozent gewichtet.

⁷ SR 734.71

Anhang 4
(Art. 63, 83, 87m, 87z^{ter})

Berechnung der ungedeckten Kosten

1 Allgemeine Berechnungsgrundlagen

- 1.1 Grundsätze
 - 1.1.1 Die ungedeckten Kosten gemäss Artikel 29 Absatz 3 Buchstabe b^{bis} ENG entsprechen dem Nettobarwert aller anrechenbaren Geldabflüsse und aller anzurechnenden Geldzuflüsse.
 - 1.1.2 Die anrechenbaren Geldabflüsse und anzurechnenden Geldzuflüsse sind mit dem kalkulatorischen Zinssatz gemäss Anhang 3 zu diskontieren.
- 1.2 Anrechenbare Geldabflüsse
 - 1.2.1 Die anrechenbaren Geldabflüsse setzen sich zusammen aus:
 - a. den anrechenbaren Investitionskosten;
 - b. den Kosten für den Anlagenbetrieb und den Unterhalt sowie den übrigen Betriebskosten (jährlich maximal 2 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten);
 - c. den Ersatzinvestitionen.
 - 1.2.2 Die anrechenbaren Geldabflüsse sind über die verbleibende Nutzungsdauer des langlebigsten Anlagenbestandteils zu berücksichtigen.
- 1.3 Anzurechnende Geldzuflüsse

Als anzurechnende Geldzuflüsse gelten sämtliche Geldzuflüsse, die aufgrund der Investition erzielt werden können.

2 Berechnung bei Wasserkraftanlagen

- 2.1 Bei Wasserkraftanlagen sind zusätzlich zu Ziffer 1.2 folgende Geldabflüsse anrechenbar:
 - a. Kosten für die Energie, die allfällige Zubringerpumpen benötigen, zu Marktpreisen;
 - b. Kosten für den Einstauersatz;
 - c. Wasserzinsen;
 - d. direkte Steuern.
- 2.2 Benötigt eine Wasserkraftanlage eine Konzession, so sind die anrechenbaren Geldabflüsse in Abweichung von Ziffer 1.2.2 über die verbleibende Konzessionsdauer zu berücksichtigen.
- 2.3 Die anzurechnenden Geldzuflüsse berechnen sich gestützt auf ein wirtschaftlich optimiertes stündliches Profil oder gestützt auf Standardproduktionsprofile für die Nettoproduktion über die verbleibende Konzessionsdauer.

- 2.4 Investitionen werden über ihre Nutzungsdauer linear abgeschrieben, und allfällige Restwerte werden am Ende der Konzessionsdauer als Geldzuflüsse berücksichtigt.

Anhang 5
(Art. 96b, 96e und 96h)

Betriebskostenbeitrag für Biomasseanlagen

1 Anlagendefinition

Die Definition der Biomasseanlage richtet sich nach Anhang 1.5 Ziffer 1.

2 Mindestanforderungen

Die Mindestanforderungen richten sich nach Anhang 1.5 Ziffer 2.

3 Beitragssatz

3.1 Berechnung des Beitragssatzes

3.1.1 Der Beitragssatz setzt sich aus einem Grundbeitrag und, sofern die Voraussetzungen erfüllt sind, aus einem Bonus nach Ziffer 3.3, 3.4 oder 3.5 zusammen. Der Beitragssatz wird jährlich neu berechnet.

3.1.2 Für die Berechnung der Sätze für den Grundbeitrag und die Boni ist die äquivalente Leistung der Anlage massgebend. Diese entspricht dem Quotienten aus der Nettoproduktion in kWh und der Stundensumme des jeweiligen Kalenderjahres. Für das Jahr, in dem die Anlage in Betrieb genommen oder stillgelegt wird, werden bei der Bestimmung der äquivalenten Leistung die vollen Stunden vor der Inbetriebnahme oder nach der Stilllegung der Anlage abgezogen.

3.1.3 Die Sätze des Grundbeitrags und der Boni werden anteilmässig nach den Leistungsklassen gemäss den Ziffern 3.2–3.5 berechnet.

3.1.4 Werden in einem Holzkraftwerk auch problematische Holzabfälle verwendet, die gemäss Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a der Verordnung vom 22. Juni 2005⁸ über den Verkehr mit Abfällen als Sonderabfälle bezeichnet sind, so wird der Anteil der Elektrizität, der aufgrund der Verwendung dieser problematischen Holzabfälle erzielt wurde, mit dem halben Beitragssatz vergütet. Der Anteil berechnet sich aufgrund der verwendeten Energieinhalte.

3.2 Grundbeitragssatz

Der Satz für den Grundbeitrag beträgt je Leistungsklasse:

Leistungsklasse	Grundbeitrag (Rp./kWh)
≤ 50 kW	13
≤ 100 kW	12
≤ 500 kW	11
≤ 5 MW	10
> 5 MW	8

3.3 Bonus für Holzkraftwerke

3.3.1 Der Bonus für Holzkraftwerke wird gewährt, wenn in einer Anlage Holz als einziger Energieträger eingesetzt wird.

3.3.2 Der Satz für den Bonus für Holzkraftwerke beträgt je Leistungsklasse:

Leistungsklasse	Holzbonus (Rp./kWh)
≤ 50 kW	3
≤ 100 kW	2
≤ 500 kW	2
≤ 5 MW	1
> 5 MW	1

3.4 Bonus für landwirtschaftliche Biomasse mit maximal 20 Prozent Co-Substraten

3.4.1 Der Bonus für landwirtschaftliche Biomasse mit maximal 20 Prozent Co-Substraten wird gewährt, wenn:

- a. Hofdünger, insbesondere Gülle und Mist aus der Tierhaltung, oder Hofdünger zusammen mit Ernterückständen, Reststoffen aus der landwirtschaftlichen Produktion oder deklassierten landwirtschaftlichen Produkten eingesetzt werden;
- b. der Anteil nicht landwirtschaftlicher Co-Substrate ≤ 20 Prozent, bezogen auf Frischmasse, beträgt; und
- c. keine Energiepflanzen eingesetzt werden.

3.4.2 Organische Hilfsstoffe, die zur Behebung von Prozessstörungen eingesetzt werden, werden bis zu einem Anteil von 0,2 Prozent der gesamten eingesetzten Frischmasse pro Jahr nicht als nicht landwirtschaftliche Co-Substrate angerechnet. Ihr Einsatz muss dokumentiert und begründet werden.

3.4.3 Der Satz für den Bonus für landwirtschaftliche Biomasse mit maximal 20 Prozent Co-Substraten beträgt je Leistungsklasse:

Leistungsklasse	Bonus max. 20 Prozent Co-Substrate (Rp./kWh)
≤ 50 kW	8
≤100 kW	7
≤500 kW	6
≤ 5 MW	2
> 5 MW	0

3.5 Bonus für landwirtschaftliche Biomasse ohne Co-Substrate

3.5.1 Der Bonus für landwirtschaftliche Biomasse ohne Co-Substrate wird gewährt, wenn:

- a. Hofdünger, insbesondere Gülle und Mist aus der Tierhaltung, oder Hofdünger zusammen mit Ernterückständen, Reststoffen aus der landwirtschaftlichen Produktion oder deklassierten landwirtschaftlichen Produkten eingesetzt werden; und
- b. keine nicht landwirtschaftlichen Co-Substrate und Energiepflanzen eingesetzt werden.

3.5.2 Organische Hilfsstoffe, die zur Behebung von Prozessstörungen eingesetzt werden, dürfen bis zu einem Anteil von 0,2 Prozent der gesamten eingesetzten Frischmasse pro Jahr verwendet werden. Ihr Einsatz muss dokumentiert und begründet werden.

3.5.3 Der Satz für den Bonus für landwirtschaftliche Biomasse ohne Co-Substrate beträgt je Leistungsklasse:

Leistungsklasse	Bonus 0 Prozent Co-Substrate (Rp./kWh)
≤ 50 kW	16
≤100 kW	16
≤500 kW	8
≤ 5 MW	0
> 5 MW	0

4 Teilzahlungen und Abrechnung

Die Vergütung wird per Ende des Kalenderjahres aufgrund des Vergütungssatzes für das betreffende Jahr und der erfassten Elektrizität abgerechnet. Vorherige Teilzahlungen werden aufgrund des Beitragssatzes des Vorjahres geleistet, bei Anlagen, die noch nicht ein volles Kalenderjahr in Betrieb sind, aufgrund der Planungswerte nach Ziffer 5.1.

5 Gesuchsverfahren

5.1 Gesuch

Das Gesuch hat mindestens folgende Angaben zu enthalten:

- a. Angaben zur Anlage, insbesondere den Namen des Betreibers und den Standort der Anlage;
- b. Projektbeschreibung, der aufzeigt, dass sämtliche Voraussetzungen erfüllt werden;
- c. Nennleistung elektrisch und thermisch;
- d. erwartete Brutto-Elektrizitäts- und Wärmeproduktion (kWh), erwartete Netto-Elektrizitätsproduktion und erwartete extern genutzte Wärme (kWh) pro Kalenderjahr;
- e. Art und Menge der energetisch eingesetzten Biomassen;
- f. Art, Menge und durchschnittlicher unterer Heizwert des Zwischenproduktes;
- g. Inbetriebnahmemeldung oder Nachweis der Baureife und geplantes Inbetriebnahmedatum;
- h. Angabe über laufende oder frühere Förderungen gemäss EnFV.

5.2 Inbetriebnahmemeldung

Die Inbetriebnahmemeldung hat mindestens folgende Angaben zu enthalten:

- a. Inbetriebnahmedatum;
- b. allfällige Änderungen gegenüber Ziffer 5.1, sofern die Anlage bei Gesuchseinreichung noch nicht in Betrieb war;
- c. Abnahmeprotokoll mit detaillierter Beschreibung oder Sicherheitsnachweis nach Artikel 37 NIV⁹ inklusive Mess- und Prüfprotokollen;
- d. Beglaubigung der Anlagedaten gemäss Artikel 2 Absatz 2 HKSV¹⁰.

⁹ SR 734.27

¹⁰ SR 730.010.1